

2000-28944

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

Organización CSA Ltda

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

2000-28944

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO PRODUCTOS ABSORBENTES QUE PROPORCIONAN
UN INCREMENTO DE BARRERA PARA LA
PIEL (NUEVO TÍTULO folio 214)

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL -DG1K 7/48; D21H21:14

71. SOLICITANTE KIMBERLY - CLARK WORLDWIDE, INC.

DOMICILIO MCENSH, WISCONSIN, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO RAMIRO CASTRO DUQUE

22. BOGOTÁ, D. C., 00-04-19

20038

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

2000-28944

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO PRODUCTOS ABSORBENTES QUE PROPORCIONAN UN INCREMENTO DE BARRERA

PARA LA PIEL

(Nuevo título folio 214)

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL A61K 7/40; D21H 21:14

71. SOLICITANTE KIMBERLY - CLARK WORLDWIDE, INC.

DOMICILIO NEENAH, WISCONSIN, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO RAMIRO CASTRO DUQUE

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C. 00 04 19

202038

AS: 82.113

REPUBLICA DE COLOMBIA



SUPERINTENDENCIA
DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES



CITUD D
ENTE DI
INVENCION

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00028944 00000000

Folios: 64

Fecha (AMD): 2000-04-19 14:16:44

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

KIMBERLY - CLARK WORLDWIDE, INC.

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Estados Unidos de América

Departamento o Estado

Wisconsin

Ciudad

Neenah

Dirección

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

RAMIRO CASTRO DUQUE

Dirección

Cra 7 No. 16-56 Piso 9

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

Duane Gerard Krzysik, Brenda Marie Nelson, Beth Anne
Lange, David Roland Otts

Dirección y Domicilio

Appleton, Wisconsin, Estados Unidos de América
(Respectivamente)

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

PRODUCTOS ABSORBENTES QUE PROPORCIONAN UN INCREMENTO DE
BARRERA PARA LA PIEL

PRIORIDAD REIVINDICADA
BAJO EL CONVENIO DE PARIS

SI ☒

NO ☐

(33) País US
US

(32) Fecha 99-04-23
99-08-24

(31) No. Solicitud 60/130,900
09/379,777

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

2 A

Suministrar un producto de tisú incrementador de barrera de la piel, tal como un tisú facial, un tisú sanitario para baño o toallas de papel y similares, pueden hacerse mediante aplicar, sobre la superficie o superficies del tisú, una composición hidrofóbica a base de aceite fundida y enriquecida con lípidos.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

- Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica ☐
- Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C Protocolo No.17397 ☒
- Recibo de la tasa respectiva \$608.000 (Recibo No.16,679) ☒
- Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada) ☐
- Traducción oficial ☐
- Capítulo descriptivo ☒
- Dibujos, planos necesarios ☐
- Capítulo reivindicatorio ☒
- Tarjeta archivo propietarios según formato ☒
- Tarjeta archivo temático según formato ☐
- Extracto para resumen o para publicación según formato ☐
- Arte final 12 x 12 cms ☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD


FIRMA DEL APODERADO

Abril 18, 2000
CPB/hsr.



3 75

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00028944 00000000

Folios: 64

Fecha (AMD): 2000-04-19 14:16:44

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 16,679

FECHA : MARZO 8 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

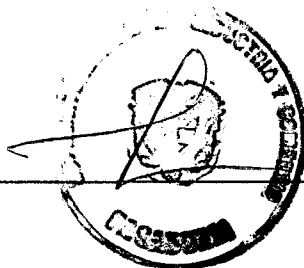
DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00024-9	779283	15,700,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-01	SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
		TOTAL :	\$ 608,000.00

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

PRODUCTOS ABSORBENTES QUE PROPORCIONAN UN INCREMENTO
DE BARRERA PARA LA PIEL

Campo de la Invención

5

La presente invención se refiere a la inclusión de una loción hidrofóbica enriquecida con lípidos sobre productos de tisú absorbentes, tal como el tisú facial, el tisú para baño, las toallas de papel y similares. Más particularmente, la presente invención se refiere a el incremento de una función de barrera para la piel mediante la entrega de composiciones hidrofóbicas a base de aceite desde los productos de tisú absorbentes a la piel.

Antecedentes de la Invención

15

El estrato córneo es la capa más exterior de la piel y el responsable de la regulación de los niveles de agua en la piel y funciona como una barrera en contra de los químicos y otros tensionadores encontrados en el ambiente. El arreglo complejo de lípidos en el espacio intracelular del estrato córneo es responsable del establecimiento de una función de barrera normal. Las estructuras de capas múltiples del colesterol, de las ceramidas, y de los ácidos grasos, así como de algunos otros lípidos menores, proporcionan la barrera principal al transporte de sustancias hidrofílicas a adentro o a través de la piel. El enlace entre la función de barrera y la salud de la piel es

evidente de la inflamación de la piel causada por la extracción de lípido de la piel.

La barrera de la piel puede ser dañada debido a un
5 número de mecanismos. La abrasión física, por ejemplo causada por el frotado repetido de los productos de tisú absorbentes sobre la piel, retira capas de la piel y por tanto daña a la barrera de la piel. Los fluidos biológicos, tal como la orina, las heces fecales, las secreciones nasales y vaginales, pueden
10 contener una variedad de componentes que pueden dañar la barrera de la piel. Los ejemplos de estos componentes incluyen las proteasas, las lipasas, los ácidos de bilis, y los ácidos grasos. Una vez que la barrera de la piel está comprometida, estos componentes, además de otros constituyentes de los fluidos
15 biológicos pueden iniciar o exacerbar la inflamación de la piel.

La hidratación excesiva también tiene un impacto negativo sobre la barrera de la piel. El contacto frecuente de la piel con los fluidos tales como la secreción nasal puede
20 contribuir a una hidratación de la piel incrementada. La hidratación de la piel incrementada interrumpe la organización de lípido de la piel en el estrato córneo. Esta interrupción puede aumentar la permeabilidad de la piel de los irritantes, y aumentando por tanto el riesgo de una inflamación de la piel.

Los productos de tisú absorbentes tales como el tisú facial y el tisú de papel sanitario se han usado para absorber los fluidos del cuerpo y dejar a la piel seca. El tisú absorbente, además de absorber los fluidos, sin embargo, también raspa la piel durante el uso y frecuentemente no deja a la piel completamente seca y libre del fluido del cuerpo que está tratando de absorber el tisú. Durante el frecuente sonado de la nariz o la limpieza perianal, por ejemplo, la piel puede rasparse tanto como para aparecer roja y estar adolorida al tacto. Para reducir la abrasión de la piel, puede aplicarse fórmulas de adhesivo de tisú al tisú de manera que, en el uso, la fórmula aditiva ya sea que proporcione lubricidad haciendo que el tisú se resbale a través de la superficie de la piel, o deje el tisú y se deposite sobre la piel.

Una vez depositado sobre la piel, éstas fórmulas de aditivo proporcionan un beneficio de la piel mediante el ocluir la piel. Por tanto, estas fórmulas proporcionan un beneficio a corto plazo mediante el proporcionar una barrera artificial, aún cuando el estrato córneo subyacente aún se ha dañado.

Por tanto, lo que se requiere en el arte es una fórmula química que cuando se aplique desde un tisú absorbente, incremente la función de barrera de la piel mediante el entregar una química de lípido mientras que se minimiza el daño físico

causado por el frotado del tisú absorbente sobre la superficie de la piel.

Síntesis de la Invención

5

Se ha descubierto ahora que el producto de tisú absorbente mejorador de la barrera de la piel puede hacerse mediante el aplicar, sobre el tisú, una composición hidrofóbica a base de aceite que comprende un aceite o grasa natural, un

10 esterol o derivado de esterol, un humectante, un surfactante emulsificador que tiene un rango de balance hidrofílico y lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, un emoliente, una cera, y opcionalmente un incrementador de viscosidad y después resolidificar la composición para formar una

15 distribución, preferiblemente una distribución uniforme, de depósitos sólidos sobre la superficie o superficies del tisú. Debido a que la composición es un sólido a la temperatura ambiente y se solidifica rápidamente después del depósito, ésta tiene la tendencia a penetrar y a emigrar adentro de la hoja. En

20 comparación a los tisús tratados con las fórmulas líquidas, éste deja un porcentaje mayor de la composición de loción sólida anhidra agregada sobre la superficie del tisú en donde puede hacer contacto y transferirse a la piel del usuario para proporcionar beneficios de salud de la piel incrementados.

25 Además, puede usarse una cantidad agregada inferior para entregar el mismo beneficio a un costo más bajo debido a la colocación

eficiente de la composición esencialmente en la superficie del producto.

Por tanto, en un aspecto, la presente invención se
5 refiere a una composición hidrofóbica a base de aceite que
comprende desde alrededor de 0,1 a alrededor de 95% por peso de
aceites o grasas naturales, de desde alrededor de 0,1 a alrededor
de 10% por peso de esteroides o derivados de esteroles, de desde
alrededor de 0,5 a alrededor de 20% por peso de humectante, de
10 desde alrededor de 1 a alrededor de 20% por peso de un
surfactante emulsificador de agua-en-aceite que tiene un rango de
balance hidrofílico y lipofílico de desde alrededor de 3 a
alrededor de 6, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de
95% por peso de emoliente, de desde alrededor de 5% por peso a
15 alrededor de 95% por peso de cera, y opcionalmente de desde
alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso de
incrementador de viscosidad. La composición puede tener un punto
de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C y una
viscosidad de proceso de más de alrededor de 50 centipoises.
20 También la composición puede tener una dureza de penetración de
desde alrededor de 5 milímetros a 360 milímetros.

En otro aspecto, la invención reside en un
producto de tisú o de toalla en donde una o ambas de las
25 superficies exteriores del producto tienen depósitos
solidificados de una composición hidrofóbica a base de aceite que

comprende de desde alrededor de 0,1 a alrededor de 95% por peso de aceites o grasas naturales, de desde alrededor de 0,1 a alrededor de 10% por peso de esterol o derivado de esterol, de desde alrededor de 0,5 a alrededor de 20% por peso de un humectante, de desde alrededor de 1 a alrededor de 20% por peso de un surfactante emulsificador de agua en aceite que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso de emoliente, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso de cera y opcionalmente de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso de incrementador de viscosidad. La composición puede tener un punto de fundido/congelamiento de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C y una viscosidad de proceso de más de alrededor de 50 centipoises. También, la composición puede tener una dureza de penetración de desde alrededor de 5 milímetros de penetración a 360 milímetros de penetración.

En otro aspecto, la invención reside en un método para hacer un producto de tisú o de toalla que comprende: (a) calentar la composición que incrementa la barrera de la piel que comprende una grasa o aceite natural, un esterol o un derivado de esterol, un humectante, un surfactante emulsificador de agua-en-aceite que tiene el rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, un emoliente, una cera y opcionalmente un incrementador de viscosidad a una temperatura

arriba del punto de fundido de la composición, haciendo que la composición se derrita; (b) aplicar uniformemente la composición fundida a una o ambas superficies del tejido de toalla o de tisú en depósitos separados y espaciados; y (c) resolidificar los depósitos de la composición fundida. La composición puede tener un punto de fundido que varía de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C.

Descripción Detallada de la Invención

Una incorporación de la presente invención se refiere a un producto de tisú o toalla que tiene dos superficies exteriores. Una o ambas de las superficies exteriores del producto tienen depósitos solidificados de una composición que mejora la barrera de la piel. La composición puede comprender de desde alrededor de 0,1 a alrededor de 95% por peso de aceites o grasas naturales, de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 10% por peso de esteroides o de derivados de esteroles, de desde alrededor de 1 a alrededor de 20% por peso de un surfactante emulsificador de agua en aceite que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, de desde alrededor de 0,5 a alrededor de 20% por peso de humectante, de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso de emoliente, de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso de cera, y de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso de un mejorador de viscosidad.

La composición puede tener un punto de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C. La composición puede tener una dureza de penetración de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de 360 milímetros. La cantidad agregada de la composición es de desde alrededor de 0,5 a alrededor de 30% por peso basado sobre el peso de dicho producto. La cantidad agregada de la composición puede también ser expresada como de desde alrededor de 0,1 gramos por metro cuadrado (g/m^2) a alrededor de 30 g/m^2 del producto de tisú o de toalla, y más preferiblemente de desde alrededor de 0,5 g/m^2 a alrededor de 25 g/m^2 .

El aceite o la grasa natural usados en la composición pueden incluir el aceite de semilla de girasol, el aceite de boraje, o el aceite de aguacate. El esteroil o el derivado de esteroil usado en la composición puede incluir esteroil de soya, colesterol o lana esteroil. El humectante usado en la composición puede incluir glicerina, sorbitol o hidrolizado de almidón. El humectante usado en la composición puede incluir glicerina, sorbitol o hidrolizado de almidón. El surfactante emulsificador empleado en la composición puede incluir oleato de sorbitan, trioleato de sorbitan o estearato de sorbitan. El emoliente usado en la composición puede incluir petrolato, aceite mineral o alcohol de estearilo. La cera usada en la composición puede incluir cerasina ozoquerita o cera microcristalina. El

incrementador de viscosidad usado y la composición pueden incluir polietileno o copolímero de etileno/acetato de vinilo.

Otra incorporación de la presente invención es un
5 método para hacer un producto de tisú o toalla que tiene dos
superficies exteriores que comprenden: (a) calentar una
composición que incrementa la barrera de la piel que comprende
una grasa o aceite natural, esterol o derivado de esterol, un
humectante, un surfactante emulsificador que tiene un rango de
10 balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a
alrededor de 6, un emoliente, una cera, y un incrementador de
viscosidad, a una temperatura arriba del punto de fundido de la
composición, haciendo que la composición se funda; (b) aplicar la
composición fundida a una o ambas superficies de un tejido de
15 tisú o de toalla en depósitos espaciados y separados; y (c)
resolidificar dichos depósitos de la composición fundida.

La composición puede tener un punto de fundido de
desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C. La composición
20 resolidificada puede tener una dureza de penetración de desde
alrededor de 5 a alrededor de 360 milímetros. La composición
fundida puede ser aplicada por medio de impresión.

Otra incorporación de la presente invención es una
25 composición incrementadora de barrera de la piel que comprende
desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 95% por peso de

aceites o grasas naturales, de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 10% por peso de esteroles o de derivado de esteroles, de desde alrededor de 1% por peso a alrededor de 20% por peso de un surfactante emulsificador de agua en aceite que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor de 20% por peso de humectante, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso de un emoliente, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso de cera y de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso del incrementador de viscosidad.

La composición puede tener un punto de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C. La composición resolidificada puede tener una dureza de penetración de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de 360 milímetros.

La grasa o aceite natural de la composición puede ser seleccionada del grupo que consiste de aceite de aguacate, aceite de durazno, aceite de babassu, aceite de borraja, aceite de camelia, aceite de canola, aceite de ricino, manzanilla, aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de primula de la tarde, aceite cáñamo, aceite de semilla de algodón hidrogenado, aceite de pepita de palma hidrogenado, aceite de soja golpeado, aceite de espuma de la pradera, aceite de pepita de palma fosfolípidos, aceite de semilla de kolza,

ácido palmítico, ácido esteárico, ácido linoléico, aceite de escaramujo, safflor, aceite de semilla de girasol, aceite de sonja, de almendra dulce, PROLIPID 142 (mezcla propietaria de estearato de glicerilo, ácidos grasos, alcoholes grasos y fosfolípidos) o derivados de grasas o aceites naturales para especies tales como alcohol de estearilo, alcohol laurilo, alcohol miristilo y alcohol de benenilo, y similares), y mezclas de los mismos. (El PROLIPID está comercialmente disponible de International Specialty Products localizada en Wayne, Nueva Jersey, el PROLIPID está generalmente descrito en la patente de los Estados Unidos de América No. 5.849.315 otorgada a Rerek y otros el 15 de diciembre de 1998; la cual se incorpora aquí por referencia en la extensión en que es consistente con la misma.

El estero1 o el derivado de estero1 de la composición puede ser seleccionado del grupo que consiste de colesterol, citoesterol, stigmasterol, ergosterol, lanasterol, estero1 de sonja, esterole1 de aguacate, estero1 ésteres, y similares, así como mezclas de los mismos. El surfactante emulsificador de la composición puede ser seleccionado del grupo que consiste de oleato de sorbitan, sesquioleato de sorbitan, estearato de sorbitan, triestearato de sorbitan, trioleato de sorbitan, y similares así como mezclas de los mismos.

El humectante de la composición puede ser seleccionado del grupo que consiste de: glicerina, hidrolizado de

almidón hidrogenado, propilenglicol, PCA sódico, lactato de sodio, sorbitol, y similares, así como mezclas de los mismos. El emoliente de la composición puede ser seleccionado del grupo que consiste de aceite mineral, petrolato, alcohol estearílico, alcohol cetearílico, alcohol cetílico, alcohol behenílico, octildodecanol, ésteres cosméticos, y similares así como mezclas de los mismos.

La cera de la composición puede ser seleccionada del grupo que consiste de carnauba, cerasina, cetil ésteres, cerámica microcristalina, cera montan, ozoquerita, cera sintética, y similares, así como mezclas de los mismos. El incrementador de viscosidad de la composición puede ser seleccionado del grupo que consiste de resinas de poliolefina, polímeros de poliolefina, copolímeros de etileno/vinil acetato, polietileno, y similares así como mezclas de los mismos.

La cantidad de aceites o grasas naturales usados en la composición puede ser de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 95% por peso. La cantidad de esterol o de derivado de esterol usada en la composición puede ser de desde alrededor de 0,1% a alrededor de 10%. La cantidad de surfactante emulsificador usado en la composición puede ser de desde alrededor de 1% por peso a alrededor de 20% por peso. La cantidad del humectante usado en la composición puede ser de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor de 20% por peso. La

cantidad del emoliente usado en la composición puede ser de desde
alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso. La
cantidad de la cera usada en la composición puede ser de desde
alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso. La
5 cantidad del incrementador de viscosidad usado en la composición
puede ser de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25%
por peso.

Una incorporación de la composición comprende
10 alrededor de 10% por peso de aceite de semilla de girasol,
alrededor de 0,8% por peso de esterol, alrededor de 1% por peso
de oleato de sorbitan, alrededor de 5% por peso de glicerina,
alrededor de 43,2% de petrolato, alrededor de 20% por peso de
alcohol estearílico, y alrededor de 20% por peso de cerasina.

15 Otra incorporación de la composición comprende
alrededor de 10% por peso de aceite de borraja, alrededor de 0,8%
por peso de esterol, alrededor 1% por peso de oleato de sorbitan,
alrededor de 5% por peso de glicerina, alrededor de 43,2% de
20 petrolato, alrededor de 20% por peso de alcohol estearílico y
alrededor de 20% por peso de cerasina.

Otra incorporación de la composición comprende
alrededor de 10% por peso de aceite de aguacate, alrededor de
25 0,8% por peso de esterol de soja, alrededor de 1% por peso de
oleato de sorbitan, alrededor de 5% por peso de glicerina,

7 17

alrededor de 43,2% por peso de petrolato, alrededor de 20% por peso de alcohol estearílico, y alrededor de 20% por peso de cerasina.

5 Otra incorporación de la composición comprende
alrededor de 2% por peso de PROLIPID 141 (de International
Specialty Products, de Wayne, New Jersey), alrededor de 10% por
peso de aceite de semilla de girasol, alrededor de 1% por peso de
esterol de soja, alrededor de 1% por peso de oleato de sorbitan,
10 alrededor de 5% por peso de glicerina, alrededor de 32% por peso
de petrolato, alrededor de 15% por peso de alcohol behenílico,
alrededor de 32% por peso de cerasina, y alrededor de 2% por peso
de polietileno de viscosidad.

15 Otra incorporación de la composición comprende
alrededor de 2% por peso de PROLIPID 141 (de International
Specialty Products, de Wayne, New Jersey), alrededor de 30% por
peso de aceite de semilla de girasol, alrededor de 3% por peso de
esterol de soja, alrededor de 5% por peso de oleato de sorbitan,
20 alrededor de 5% por peso de sorbitol, alrededor de 10% por peso
de petrolato, alrededor de 10% por peso de alcohol behenílico,
alrededor de 30% por peso de ozoquerita, y alrededor de 5% por
peso de polietileno.

25 Otra incorporación de la composición comprende
alrededor de 5% por peso de lanolina, alrededor de 20% por peso

de semilla de girasol, alrededor de 3% por peso de colesterol, alrededor de 5% por peso de estearato de sorbitan, alrededor de 5% por peso de hidrolizado de almidón hidrogenado, alrededor de 2% por peso de petrolato, alrededor de 5% por peso de octil dodecanol, alrededor de 15% por peso de alcohol estearílico, alrededor de 30% por peso de cera microcristalina, y alrededor de 5% por peso de copolímero de vinil acetato/etileno.

Otra incorporación de la composición comprende alrededor de 27% por peso de aceite de aguacate, alrededor de 3% por peso de avocadin o de esteroides de aguacate, alrededor de 2% por peso de trioleato de sorbitan, alrededor de 15% por peso de glicerina, alrededor de 17% por peso de petrolato, alrededor de 18% por peso de alcohol cetílico, y alrededor de 18% por peso de cerasina.

Otra incorporación de la composición comprende alrededor de 15% por peso de aceite de aguacate, alrededor de 5% por peso de ésteres de esteroles, alrededor de 10% por peso de trioleato de sorbitan, alrededor de 8% por peso de glicerina, alrededor de 2% por peso de petrolato, alrededor de 55% por peso de una mezcla de ozoquerita y ésteres de cetilo, y alrededor de 5% por peso de polietileno. La mezcla de ozoquerita y de ésteres de cetilo comprende alrededor de 90% por peso de ozoquerita y alrededor de 10% por peso de ésteres de cetilo.

aceite de nuez macadamia, aceite de soja golpeada, aceite de
semilla de espuma de la pradera, aceite de Menhaden, aceite de
bizón, aceite de moringa, aceite de mortierella, aceite de pata
de animal vacuno, triglicérido oléico/linoléico, triglicérido
5 oléico/palmítico/láurico/mirístico/linoléico, oleostearina,
aceite de cáscara de aceituna, aceite de aceituna, lípidos de
omental, aceite de toso de naranja, aceite de pepita de palma,
aceite de palma, aceite de pepita de durazno, aceite de
cacahuete, aceite de Pengawar Djambi, mantequilla de penadesma,
10 fosfolípidos, aceite de nuez de pistache, lípidos de placenta,
aceite de semilla de colaza, aceite de salvado y arroz, aceite de
cártamo, aceite de ajonjolí, aceite de hígado de bacalao,
mantequilla Shea, aceite soja, esfingolípidos, aceite de semilla
de girasol, aceite de almendra dulce, aceite de resina, cebo,
15 tribehenina, tricaprina, tricaprilina, triheptanoína,
trihidroximetoxiestearina, trihidroxiestearina, triisononanoína,
triisostiarina, trilaurina, trilinoleína, trinolenina,
trimiristina, trioctanoína, trioleína, tripalmitina, tricebasina,
triestearina, triundecanoína, aceite vegetal, aceite de nuez,
20 lípidos de salvado y trigo, aceite de germen de trigo, aceite de
Zadoari, y similares, así como mezclas de los mismos.

Acidos Grasos: Acido araquérico, ácido
araquidónico, ácido behénico, ácido cáprico, ácido caprónico,
25 ácido caprílico, ácido de coco, ácido de maíz, ácido de semilla
de algodón, ácido de coco hidrogenado, ácido de Menhaden

5 hidrogenado, ácido de cebo hidrogenado, ácido hidroxisteárico, ácido isosteárico, ácido láurico, ácido linoléico, ácido linolénico, ácido de linaza, ácido mirístico, ácido oléico, ácido palmítico, ácido de pepita de palma, ácido pelargónico, ácido ricinoléico, ácido de soja, ácido esteárico, ácido de aceite resina, ácido de cebo, ácido undecanóico, ácido undecilénico, ácido de germen de trigo y similares así como mezclas de los mismos.

10 Alcoholes Grasos: Alcohol behenílico, alcoholes C₉-C₁₁, alcoholes C₁₂-C₁₃, alcoholes C₁₂-C₁₅, alcoholes C₁₂-C₁₆, alcoholes C₁₄-C₁₅, alcohol caprílico, alcohol cetearílico, alcohol cetílico, alcohol de coco, alcohol decilo, alcohol de cebo hidrogenado, alcohol de lanolina, alcohol laurílico, alcohol miristílico, alcohol de oleilo, alcohol de palma, alcohol de pepita de palma, alcohol estearílico, alcohol de cebo, alcohol tridecilo y similares así como mezclas de los mismos.

20 Aceites Esenciales: Aceite de anís, aceite de menta de bálsamo, aceite de albahaca, aceite de bálsamo de abeja, aceite de bergamota, aceite de abedul, aceite de almendra amarga, aceite de naranja amarga, aceite de caléndula, aceite de nuez de california, aceite de alcaravea, aceite de cardamomo, aceite de manzanilla, aceite de canela, aceite de salvia silvestre, aceite de hoja de clavo, aceite de cilantro, aceite de ciprés, aceite de eucalipto, aceite de hinojo, aceite de gardenia, aceite de

alrededor de 1 a alrededor de 15% por peso y aún más específicamente de desde alrededor de 3 a alrededor de 10% por peso. Los humectantes son típicamente ingredientes cosméticos usados para aumentar el contenido de agua de las capas de punta de la piel. Este grupo de materiales incluye ingredientes primariamente hidroscolpicos. Como se usó aquí, los humectantes adecuados incluyen, pero no se limitan a los siguientes materiales: acetamida MEA, gel de Aloe Vera, arginina PCA, quitosana PCA, cobre PCA, gliceridos de maíz, dimetil imidazolidoinona, fructuosa, glucamina, glucosa, glutanato de glucosa, ácido glucorónico, ácido glutámico, Glicereth-7, Glicereth-12, Glicereth-20, Glicereth-26, glicerina, miel, miel hidrogenada, hidrolizado de almidón hidrogenado, almidón de maíz hidrolizado, lactamida MEA, ácido láctico, lisina de lactosa PCA, manitol, metil gluceth-10, metil gluceth-20, PCA, PEG-2 lactamida, PEG-10 propilenglicol, condensado de azúcar poliamino, PCA potásico, propilenglicol, propilenglicol citrato, hidrolizado de sacarina, isomerato de sacarina, aspartate sódico, lactato sódico, PCA sódico, sorbitol, lactato TEA, TEA-PCA, urea, xilitol y similares así como mezclas de los mismos.

Los humectantes preferidos incluyen pero no se limitan a: glicerina, hidrolizado de almidón hidrogenado, propilenglicol, PCA sódico, lactato sódico, sorbitol y similares así como mezclas de los mismos.

La cantidad de emoliente en la composición hidrofóbica a base de aceite puede ser de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso, más específicamente de desde alrededor de 15% por peso a alrededor de 80% por peso y aún más específicamente de desde alrededor de 20% por peso a alrededor de 65% por peso. Como se usó aquí, los emolientes adecuados incluyen, pero no se limitan a los siguientes materiales: aceite mineral, jalea mineral, petrolato, ésteres cosméticos (isopropil palmitato, isopropil miristato, isopropil adipato, benzoato C₁₂-C₁₄, estearil benzoato, behenil benzoato, octil palmitato y similares) gliceril ésteres, ácidos carboxílicos alcoxilatados, alcoholes alcoxilatados, alcoholes grasos (alcohol laurílico, alcohol miristílico, alcohol cetílico, alcohol estearílico, alcohol de cetearilo, alcohol de behenilo, octil dodecanol y similares), lanolina y derivados de lanolina, aceites naturales, aceites de base, siliconas, siliconas organofuncionales, aceites vegetales hidrogenados, y similares así como mezclas de los mismos.

Los emolientes preferidos incluyen pero no se limitan a aceite mineral, petrolato, ésteres cosméticos, alcoholes grasos y similares así como mezclas de los mismos.

La cantidad de cera en la composición hidrofóbica a base de aceite puede ser de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso, más específicamente de desde alrededor

22 31

de 10 a alrededor de 75% por peso, y aún más específicamente de desde alrededor de 20% por peso a alrededor de 60% por peso. Como se usó aquí, las ceras adecuadas incluyen, pero no se limitan a los siguientes materiales: las ceras naturales y sintéticas, tales como cera de baya del laurel, cera de abejas, dimeticona de alquilo C_{30} , cera de candelilla, carnauba, cerasina, cetil ésteres, aceite de semilla de algodón hidrogenado, aceite de jojoba hidrogenada, cera de jojoba hidrogenada, cera microcristalina hidrogenada, cera de salvado y maíz hidrogenada, cera de japon, mantequilla de jojoba, ésteres de jojoba, cera de jojoba, cera de lanolina, cera microcristalina, cera de bizón, cera de ácido montan, cera de montan, cera de auricuri, ozoquerita, parafina, cera de abejas PEG-6, cera de abejas PEG-8, cera de salvado y arroz, cera de laca, cera de grano gastado, cera de abeja sintética de esteril dimeticona, cera de candelilla sintética, cera de carnauba sintética, cera de japon sintética, cera de jojoba sintética, cera sintética, y similares, así como mezclas de los mismos.

Las ceras preferidas incluyen, pero no se limitan a las ceras de carnauba, cerasina, cetil ésteres, cera microcristalina, cera montan, ozoquerita, cera sintética y similares así como mezclas de los mismos.

Opcionalmente, la cantidad de incrementador de viscosidad en la composición hidrofóbica a base de aceite puede

ser de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso, más específicamente de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 20% por peso, y aún más específicamente de desde alrededor de 10 a alrededor de 15% por peso. Como se usó aquí, los incrementadores de viscosidad adecuados incluyen, pero no se limitan a los siguientes materiales: el grupo que consiste de resinas de poliolefinas, polímeros de poliolefinas, copolímeros de etileno/vinil acetato, polietileno y similares así como mezclas de los mismos.

10

La resolidificación de la composición hidrofóbica a base de aceite derretido puede ocurrir casi instantáneamente, sin la necesidad de medios de enfriamiento externos, tales como rodillos enfriadores, si la composición es calentada a una temperatura solo ligeramente arriba o al punto de fundido de la composición. Sin embargo, los medios externos tales como los rodillos enfriadores, ya sea antes o después de la aplicación del fundido pueden ser usados si se desea para acelerar la resolidificación. Tal resolidificación instantánea tiende a impedir la penetración de la composición adentro del tejido y a retenerla sobre la superficie del tisú, lo cual es ventajoso. Por ejemplo, la temperatura de la composición fundida puede estar ventajosamente arriba del punto de fundido de alrededor de 10°C o menos, más específicamente de alrededor de 5°C o menos y aún más específicamente de alrededor de 2°C o menos. Al acercarse la temperatura de la composición fundida al punto de fundido, la

25

viscosidad de la composición fundida generalmente aumenta, lo cual incrementa además la tendencia de la composición fundida a ser retenida sobre la superficie.

5 Para los propósitos dados aquí, el "punto de fundido" es la temperatura a la cual la mayoría del fundido ocurre, reconociéndose que el fundido ocurre realmente sobre un rango de temperaturas. El punto de fundido de las composiciones de esta invención puede ser de desde alrededor de 30°C a
10 alrededor de 100°C, más específicamente de desde alrededor de 40°C a alrededor de 90°C, y aún más específicamente de desde alrededor de 50°C a alrededor de 70°C.

 Además, para los propósitos dados aquí "dureza de penetración" es la penetración de aguja en milímetros de acuerdo
15 a ASTM D 1321, "Penetración de Aguja de Ceras de Petróleo". Los valores de dureza de penetración de aguja más bajos corresponden a los materiales más duros. La dureza de penetración de las composiciones de esta invención puede ser de desde alrededor de
20 5 milímetros a 360 milímetros, más específicamente de desde alrededor de 5 a alrededor de 200 milímetros, más específicamente de desde alrededor de 5 a alrededor de 150 milímetros, y aún más específicamente de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de
25 100 milímetros. (Las fórmulas que tienen una dureza de penetración de aguja mayor de 360 milímetros no pueden medirse usando el método ASTM D 1321).

La dureza de las fórmulas de esta invención es importante por dos razones. Primero, entre más suave es la fórmula más móvil será la fórmula, haciendo que la fórmula más factiblemente emigre a los estratos interiores del tisú, lo cual no es deseable. En segundo lugar, las fórmulas más suaves tienden a ser más grasosas/aceitosas al tacto lo cual es también menos deseable. En general, las fórmulas que tienen una dureza de penetración de aguja de desde alrededor de 200 milímetros a 360 milímetros se sienten cremosas a ligeramente grasosas con menos suavidad (dependiendo de los aditivos). Las fórmulas que tienen valores de dureza de penetración de aguja de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de 200 milímetros se sienten sedosas a cremosas y muy suaves (dependiendo de los aditivos).

El punto de viscosidad de fundido y/o la viscosidad de temperatura del proceso de las fórmulas o composiciones de esta invención es importante por dos razones: primero, entre más alta es la viscosidad del punto de fundido o la viscosidad de la temperatura del proceso al aplicarse a la superficie exterior del forro del pañal, la fórmula será menos factible de penetrar a través del estrato o estratos interiores el tisú. Entre menos penetre la fórmula a través del tisú, más habrá de ésta sobre la superficie del tisú en donde ésta puede transferirse fácilmente a la superficie de la piel de los usuarios. En segundo lugar, entre más alta es la viscosidad de la fórmula mencionada arriba o el punto de fundido de la fórmula,

será menos factible el que la fórmula emigre a condiciones de almacenamiento adversas o típicas.

A fin de incrementar mejor los beneficios para los
5 consumidores, los ingredientes adicionales pueden ser usados. La
clase de ingredientes y sus beneficios correspondientes incluyen,
sin limitación activos anti acné (un producto de droga usado para
reducir el número de manchas de acné, barros de acné, cabezas
negras y cabezas blancas); agentes en contra del espumado
10 (reducen la tendencia al espumado durante el procesamiento);
activos antimicrobiales; activos antifungales; activos
antisépticos; antioxidantes (integridad del producto para evitar
la oxidación de los aceites naturales o de otros ingredientes de
la fórmula); astringentes-cosméticos (inducen una sensación de
15 apretamiento o escociante sobre la piel); droga-astringente (un
producto de droga el cual verifica el exudado, descarga o
sangrado cuando se aplica a la piel o a la membrana mucosa y
trabaja mediante una proteína coagulante); aditivos biológicos
(incrementan el funcionamiento o la atracción al consumidor del
20 producto incluyendo vitaminas); colorantes (imparten color al
producto); desodorantes (reducen o eliminan el olor no placentero
y protegen en contra de la formación del mal olor sobre las
superficies del cuerpo); emolientes (ayudan a mantener la
apariencia suave, lisa y dócil de la piel mediante su habilidad
25 a permanecer sobre la superficie de la piel o en el estrato
córneo para actuar como lubricantes, para reducir la escamación

y para mejorar la apariencia de la piel); formadores de película (para retener los ingredientes activos sobre la piel mediante el producir una película continua sobre la piel con el secado); fragancias (atracción al consumidor); agentes humedecedores naturales (NMF) y otros ingredientes humedecedores de la piel conocidos en el arte; agentes acondicionadores de la piel; agentes exfoliantes de la piel (ingredientes que aumentan la tasa de cambio de célula de la piel tal como hidroxiaácidos alfa e hidroxiaácidos beta); protectores de la piel (un producto de droga el cual protege la piel lesionada o expuesta o la superficie de la membrana mucosa de los estímulos dañinos o molestos; solventes (líquidos empleados para disolver los componentes encontrados útiles en los cosméticos o drogas); filtros solares (ingredientes que absorben por lo menos 85% de la luz en el rango ultravioleta a longitudes de onda de desde 290 a 420 manómetros, pero que transmiten la luz ultravioleta a longitudes de onda más larga de 420 manómetros); y surfactantes (como agentes limpiadores, agentes solubilizantes, agentes suspensores, y agentes humedecedores).

El agregado de tisú total de la composición puede ser de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor de 40% por peso, más específicamente de desde alrededor de 5 a alrededor de 30% por peso, y más específicamente de desde alrededor de 10 a alrededor de 15% por peso, basado sobre el peso del tisú. La cantidad de agregado dependerá del efecto deseado de la

composición sobre los atributos del producto y de la composición específica. Un método preferido para aplicar uniformemente la composición calentada a la superficie del tejido del tisú es la impresión con rotograbado, ya sea directa o indirecta (descentrado) debido a que este es un proceso de impresión más preciso y exacto y ofrece un control máximo de la distribución de la composición y de la tasa de transferencia. Sin embargo, pueden ser usados otros métodos de impresión, pero no limitándose a la impresión o rociado flexográfico tal como WEKO.

Como se usaron aquí, todos los rangos recitados de las cantidades, de las temperaturas, de los pesos moleculares y de la dureza de penetración se intenta que incluyan todos los subrangos dentro de los rangos citados, aún cuando no se declara esto específicamente.

Las composiciones de la presente invención pueden ser aplicadas a la superficie o superficies exteriores completas del producto de tisú o de toalla o a partes del mismo. Las composiciones de la presente invención pueden ser aplicadas no uniformemente a la superficie exterior del producto de tisú o de toalla. El término "no uniformemente" como se usa aquí, se refiere a la cantidad, al patrón de distribución, al grosor de la aplicación, a las áreas no cubiertas, o similares, para las cuales la composición puede ser variada sobre la superficie o superficies exteriores del producto de tisú o de toalla.

34 38

También como se usó aquí, un "producto de tisú" puede ser un tisú facial, un tisú sanitario para baño, una toalla de papel, una servilleta de papel o similares. Los productos de tisú de esta invención pueden ser de un estrato, de dos estratos, de tres estratos o más. En todos los casos, la composición es aplicada a uno o a ambas superficies exteriores del producto después de que el producto se ha secado. La composición puede ser aplicada después de que los estratos se ponen juntos o antes de que se pongan juntos los estratos. Los estratos individuales pueden estar en capas o mezclados (homogéneos), pueden estar crepados o no crepados, secados en forma continua o prensados en húmedo.

Ejemplos

Los siguientes ejemplos son presentados para proporcionar un entendimiento más detallado de la invención. Los materiales y parámetros particulares son de ejemplo y no se intenta que limiten el alcance de la invención.

Las siguientes fórmulas son usadas en los ejemplos

1-4:

40 39

Fórmula 1Por Ciento por Peso

Petrolato	93,7%
Glicerina	5%
PROLIPID 141	1,0%
(International Specialty Products, Wayne, New Jersey)	
Acetato de tocoferol	0,3%

Fórmula 2Por Ciento por Peso

Petrolato	88,7%
Glicerina	5%
PROLIPID 141	1,0%
(International Specialty Products, Wayne, New Jersey)	
Acetato de tocoferol	0,3%
Avocadina (CRODA)	5,0%

Fórmula 3Por Ciento por Peso

Petrolato	83,7%
Glicerina	5%
Acetato de tocoferol	0,3%
Aceite de girasol	9,2%
Esterol de soja	0,8%
PROLIPID 141	1,0%
(International Specialty Products, Wayne, New Jersey)	

Fórmula 4Por Ciento por Peso

Petrolato	100%
-----------	------

Fórmula 5Por Ciento por Peso

Petrolato	85,4%
Glicerina	5%
Monooleato de Glicerina	3%
5 Aceite de borraja	3%
Esterol de soja	3%
Aloe	0,3%
Acetato de tocoferol	0,3%

10 Fórmula 6Por Ciento por Peso

Petrolato	86,4%
Glicerina	5%
Monooleato de glicerina	3%
Aceite de borraja	3%
15 Esterol de soja	1%
PROLIPID 141	1,0%
(International Specialty Products, Wayne, New Jersey)	
Aloe	0,3%
Acetato de tocoferol	0,3%

20

Fórmula 7Por Ciento por Peso

Petrolato	44%
Aceite mineral	10,8%
Cerasina	10%
25 Alcohol Estearílico	25%
Palmitato de Isopropilo	3%

42 41

	Aceite de Girasol	3%
	Esterol de Soja	3%
	Dimeticona	1%
	Extracto de Aloe	0,1%
5	Acetato de Vitamina E	0,1%

	<u>Fórmula 8</u>	<u>Por Ciento por Peso</u>
	Petrolato	36%
	Aceite mineral	10,8%
10	Cerasina	10%
	Alcohol Estearílico	25%
	Glicerina	5%
	Monooleato de glicerilo	3%
	Isopropil Palmitato	3%
15	Aceite de Girasol	3%
	Esterol de Soja	3%
	Dimeticona	1%
	Extracto de Aloe	0,1%
	Acetato de Vitamina E	0,1%

20

Ejemplo 1

Las fórmulas enriquecidas con lípido para el tratamiento de el tisú absorbente promueven la reparación de la barrera como se midió por medio de la pérdida de agua transepidérmica.

25

Todos los estudios fueron llevados a cabo en un cuarto de temperatura y de humedad controlados ($71^{\circ}\text{F} \pm 5^{\circ}\text{F}$; $40\% \pm 5\%$ de humedad relativa).

5 Pérdida de Agua Transepidermal (TEWL)

El antebrazo palmar de 24 panelistas fue raspado con una tela de esmeril para aumentar los niveles de pérdida de agua transepidérmica a $18 \text{ g/m}^2 \text{ hora}$ - $20 \text{ g/m}^2 \text{ h}$. Después de la
10 abrasión se aplicaron tópicamente quince microlitros de una fórmula enriquecida con lípido al antebrazo palmar. Las mediciones de pérdida de agua transepidérmica fueron obtenidas usando un instrumento evaporímetro Dermalab a 1, 2 y 4 horas. Los valores de pérdida de agua transepidérmicos medios están
15 expresados en la Tabla 1. Las mediciones repetidas de ANOVA fueron usadas para ajustar las mediciones de pérdida de agua transepidérmica repetidas.

20 Tabla 1: Resultados de Pérdida de Agua Transepidérmica (g/m^2 /hora) - Fórmulas de Tisú Absorbente Enriquecidas con Lípido

	PIR	1 Hora	2 Horas	4 Horas
	Medio	Medio	Medio	Medio
Fórmula 1	19,8	6,6 *	6,6 *	7,9 *
Fórmula 2	18,3	6,4 *	6,6 *	7,3 *
25 Fórmula 3	19,2	6,5 *	6,5 *	7,1 *
No Tratado	19,2	15,2	14,3	14,3

* Denota significativamente diferente que el sitio no tratado.

Los datos arriba mencionados demuestran claramente que las fórmulas enriquecidas con lípido mejoran la reparación de la barrera de la piel.

Ejemplo 2

Las fórmulas enriquecidas con lípido para el tratamiento del tisú absorbente incrementan el humedecimiento de la piel como se mide por la conducción.

Todos los estudios fueron llevados a cabo en un cuarto de temperatura y humedad controlados ($71^{\circ}\text{F} \pm 5^{\circ}\text{F}$; $40\% \pm 5\%$ de humedad relativa).

Conducción

Quince microlitros de fórmula enriquecida con lípido para un tisú absorbente fueron aplicados tópicamente al antebrazo palmar. Las mediciones de conducción fueron obtenidas usando el instrumento Skicon a 1, 2, 4 y 6 horas. Los valores de conducción media están expresados en la Tabla 2. Fue aplicada una comparación en sentido del par para cada período de tiempo usando unas ANOVAS univariabiles.

44

Tabla 2: Conducción - Fórmulas Enriquecidas con Lípido para Tisús Absorbentes

	Línea de				
	Base	1 Hora	2 Horas	4 Horas	6 Horas
	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Fórmula 1	202	370 *	357 *	335 *	310 *
Fórmula 2	220	344 *	349 *	333 *	319 *
Fórmula 3	220	342 *	340 *	333 *	320 *
No Tratado	200	220	235	232	223

* Denota significativamente diferente que el sitio no tratado.

Los datos arriba mencionados claramente demuestran que las fórmulas enriquecidas con lípido mejoran el humedecimiento de barrera de la piel.

Ejemplo 3

Las fórmulas enriquecidas con lípido para el tratamiento del tisú absorbente incrementan el humedecimiento de la piel como se mide por la conducción.

Todos los estudios fueron llevados a cabo en un cuarto de temperatura y humedad controlados ($71^{\circ}\text{F} \pm 5^{\circ}\text{F}$; $40\% \pm 5\%$ de humedad relativa).

46 45

Conducción

Quince microlitros de fórmula de tisú absorbente enriquecida con lípido fueron aplicados tópicamente al brazo palmar. Las mediciones de conducción fueron obtenidas a 1, 2, 4 y 6 horas. Los valores de conducción media para la línea de base, puntos de tiempo de cuatro y seis horas están expresados en la Tabla 3. Fue aplicada una comparación en sentido del par para cada período de tiempo usando unas ANOVAs no variables.

Tabla 3: Conducción - Fórmulas de Tisú Absorbente

	Línea		
	de base	4 Hora	6 Horas
	Medio	Medio	Medio
Fórmula 4	187	243	247
Fórmula 5	179	281 *	289 *
Fórmula 6	195	295 *	297 *
No Tratado	194	210	215

* Denota significativamente diferente que el sitio no tratado.

Los datos arriba mencionados claramente demuestran que las fórmulas enriquecidas con lípido mejoran el humedecimiento de barrera de la piel.

Ejemplo 4

La Limpieza repetitiva con un tisú absorbente tratado con una fórmula enriquecida con lípido hidrofóbico reduce el daño de barrera en comparación a un tisú absorbente no tratado.

El tisú absorbente tratado con una fórmula enriquecida con lípido hidrofóbica fue limpiada repetitivamente sobre el lado de la cara para determinar la extensión del daño de barrera como se midió mediante la pérdida de agua transepidérmica. El estudio consistió de limpiar repetitivamente la cara de 10 panelistas con los tisús absorbentes por un total de 15 ciclos de limpieza. Los ciclos de limpieza fueron ordenados en el tiempo a aproximadamente 30 minutos de separación con cada ciclo de limpieza consistiendo de 20 paños limpiadores. Una lectura de la pérdida de agua transepidérmica de la línea de base y las lecturas de la pérdida de agua transepidérmica después de cada dos ciclos de limpieza fueron obtenidos de cada panelista usando el evaporímetro Dermalab. El cambio en la pérdida de agua transepidérmica entre los ciclos de limpieza fue determinado para cada tratamiento.

Tratamiento	Aumento estimado en TEWL/ciclo de limpieza
-------------	--

Tisú Absorbente Tratado con la Fórmula 7	4,2 *
Tisú Absorbente Tratado con la Fórmula 8	4,3 *
Tisú Absorbente no tratado	6,4

* Denota estadísticamente diferente que el tisú absorbente no tratado.

La limpieza repetitiva con los tisús absorbentes tratados con las fórmulas hidrofóbicas enriquecidas con lípido resulta en un daño de barrera a la piel menor en comparación a el tisú absorbente no tratado.

Por tanto, los ejemplos ilustran representativamente que la composición hidrofóbica enriquecida con lípido de la presente invención puede proporcionar productos de tisú absorbentes que tienen una suavidad mejorada así como una protección mejorada de la función de barrera de la piel. Por tanto, los diferentes aspectos de la presente invención pueden proporcionar ventajosamente productos de tisú absorbente los cuales, cuando se comparan con los productos de tisú convencionales, son más suaves y tienen una protección mejorada de la función de barrera de la piel. Tales productos de tisú absorbentes pueden ventajosamente ser usados para productos de tisú absorbente, tal como tisú facial, tisú para baño, toallas de papel y similares.

Aún cuando la invención se ha descrito en detalle con respecto a los aspectos específicos de la misma, se apreciará por aquellos expertos en el arte, al lograr un entendimiento de lo anterior, que pueden fácilmente concebirse alteraciones, variaciones y equivalentes de estos aspectos. Por tanto, el alcance de la presente invención debe ser valorado como aquel de las reivindicaciones anexas y de cualesquier equivalentes de las mismas.

7049

REIVINDICACIONES

1. Un producto de tisú o de toalla que tiene dos superficies exteriores, en donde una o ambas de las superficies exteriores de dicho producto tiene una composición que incrementa la barrera de la piel que comprende:

de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 95% por peso de aceites o grasas naturales;

de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 10% por peso de esteroides o derivados de esteroles;

de desde alrededor de 1% por peso a alrededor de 20% por peso de un surfactante emulsificador de agua en aceite que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6;

de desde alrededor de 0,5 a alrededor de 20% por peso del humectante;

de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso de emoliente;

de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso de cera; y

de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 5% por peso del incrementador de viscosidad.

2. El producto, tal y como se reivindica en la
5 cláusula 1, caracterizado porque dicha composición tiene un punto de derretido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C.

3. El producto, tal y como se reivindica en la
cláusula 1, caracterizado porque dicha composición tiene una
10 dureza de penetración de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de 360 milímetros.

4. El producto, tal y como se reivindica en la
cláusula 1, caracterizado porque la cantidad agregada de dicha
15 composición es de desde alrededor de 0,5 a alrededor de 30% por peso basada sobre el peso de dicho producto.

5. El material, tal y como se reivindica en la
cláusula 1, caracterizado porque la cantidad agregada de dicha
20 composición es de desde alrededor de 0,1 gramos por metro cuadrado (g/m^2) a alrededor de 30 gramos por metro cuadrado de dicho material.

6. El producto, tal y como se reivindica en la
25 cláusula 1, caracterizado porque dicha grasa o aceite natural es aceite de girasol.

731

7. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha grasa o aceite natural es aceite de borraja.

5

8. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha grasa o aceite natural es aceite de aguacate.

10

9. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho esterol o derivado de esterol es esterol de soya.

15

10. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho esterol o derivado de esterol es colesterol.

20

11. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho esterol o derivado de esterol es lana esterol.

12. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho humectante es glicerina.

25

13. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho humectante es sorbitol.

3
52

14. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho humectante es hidrolizado de almidón hidrogenado.

5 15. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho surfactante emulsificante es oleato de sorbitan.

10 16. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho surfactante emulsificante es estearato de glicerina.

15 17. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho surfactante emulsificante es estearato de sorbitan.

18. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho emoliente es petrolato.

20 19. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho emoliente es aceite mineral.

25 20. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho emoliente es alcohol estearílico.

21. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha cera es cerasina.

5 22. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha cera es ozoquerita.

10 23. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha cera es cera microcristalina.

24. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho incrementador de viscosidad es copolímero de etileno/vinil acetato.

15 25. El producto, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicho incrementador de viscosidad es polietileno.

20 26. Un método para hacer un producto de tisú o de toalla que tiene dos superficies exteriores que comprende:

25 a) calentar una composición que incrementa la barrera de la piel que comprende un aceite o grasa natural, un esterol o derivado de esterol, un humectante, un surfactante emulsificador que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, un

emoliente, una cera, un incrementador de viscosidad a una temperatura arriba del punto de fundido de dicha composición, que hace que la composición se funda; b) aplicar dicha composición fundida a una o ambas superficies del tejido de tisú o toalla; y c) resolidificar dicha composición fundida.

27. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 26, caracterizado porque tiene un punto de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C.

28. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 26, caracterizado porque dicha composición resolidificada tiene una dureza de penetración de desde alrededor de 5 a alrededor de 360 milímetros.

29. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 26, caracterizado porque dicha composición fundida es aplicada por impresión.

30. Una composición mejoradora de la barrera de la piel que comprende de desde alrededor de 0,1 a alrededor de 95% por peso de aceites o grasas naturales, de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 10% por peso de esterol o de un derivado de esterol, de desde alrededor de 1% por peso a alrededor de 20% por peso de un surfactante emulsificador de aceite en agua con un rango de balance hidrofílico-lipofílico de

55

desde alrededor de 3 a alrededor de 6, de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor de 20% por peso del humectante, de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso de un emoliente, de desde alrededor de 5 a alrededor de 95% por peso de cera y de desde alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso del incrementador de viscosidad.

31. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicha composición tiene un punto de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C.

32. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicha composición resolidificada tiene una dureza de penetración de desde alrededor de 5 milímetros a alrededor de 360 milímetros.

33. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicha grasa o aceite natural es seleccionada del grupo que consiste de aceite de aguacate, aceite de durazno, aceite de babassu, aceite de borraja, aceite de camelia, aceite de canola, aceite de ricino, manzanilla, aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de primula de la tarde, semilla de cáñamo, aceite de semilla de algodón hidrogenada, aceite de pepita de palma hidrogenada, aceite de soja golpeada, aceite de espuma de la pradera, aceite de pepita de palma, fosfolípidos, aceite de semilla de kolaza,

ácido palmítico, ácido esteárico, ácido linoléico, aceite de escaramujo, cártamo, aceite de girasol, aceite de frijol de sonja, de almendra dulce o derivados de grasas o aceites naturales tales como alcohol de estearilo, alcohol laurilo, alcohol miristilo y alcohol de benenilo y mezclas de los mismos.

34. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicho esteroles o derivado de esteroles es seleccionado del grupo que consiste de colesterol, citoesteroles, estigmaesteroles, ergoesteroles, lana esteroles, esteroles de soja, esteroles de aguacate, esteroles ésteres y mezclas de los mismos.

35. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque el esteroles es seleccionado de los extractos naturales que contienen esteroles o derivados de esteroles seleccionados del grupo que consiste de lanolina, avocadina, y mezclas de los mismos.

36. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque el surfactante emulsificador es seleccionado del grupo que consiste de oleato de sorbitan, sesquioleato de sorbitan, gliceril estearato, estearato de sorbitan, triestearato de sorbitan, trioleato de sorbitan y mezclas de los mismos.

37. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicho humectante es seleccionado del grupo que consiste de glicerina, hidrolizado de almidón hidrogenado, propilenglicol, PCA sódico, lactato sódico, sorbitol y mezclas de los mismos.

38. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicho emoliente es seleccionado del grupo que consiste de aceite mineral, petrolato, alcohol estearílico, alcohol cetearílico, alcohol cetílico, alcohol behenílico, octil dodecanol, ésteres cosméticos y mezclas de los mismos.

39. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicha cera es seleccionada del grupo que consiste de carnauba, cerasina, ésteres de cetilo, cerámica cristalina, cera montan, ozoquerita, cera sintética, y mezclas de los mismos.

40. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque dicho incrementador de viscosidad es seleccionado del grupo que consiste de resinas de poliolefina, polímeros de poliolefina, copolímeros de etileno/vinil acetato, polietileno y mezclas de los mismos.

58

41. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de grasas o aceites naturales es de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor de 95% por peso.

5

42. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de esterol o de derivado de esterol es de desde alrededor de 0,1% a alrededor de 10%.

10

43. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad del surfactante emulsificador es de desde alrededor de 1 a alrededor de 20% por peso.

15

44. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de dicho humectante es de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor de 20% por peso.

20

45. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de emoliente es de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso.

46. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de cera es de desde alrededor de 5% por peso a alrededor de 95% por peso.

5 47. La composición, tal y como se reivindica en la cláusula 30, caracterizada porque la cantidad de incrementador de viscosidad es de desde alrededor de 0 a alrededor de 25% por peso.

10 48. Un método para incrementar/restaurar/mantener la función de barrera de la piel de un usuario que comprende los pasos de:

15 a) poner en contacto un producto de tisú o de toalla de papel sobre dicha piel de dicho usuario en donde dicho producto comprende una composición incrementadora/restauradora/mantenedora de la barrera de la piel que proporciona un beneficio incrementador/de restauración/de mantenimiento de barrera de la piel con la transferencia de la composición a la piel del usuario;

20 b) transferir por lo menos una parte de dicha composición durante el uso de dicho tisú de producto o de toalla;

25

5 c) repetir los pasos a) y b) con uno o más
productos de tisú o de toalla de papel
adicionales con una frecuencia suficiente
para incrementar/restaurar/mantener la
barrera de la piel en un área de la piel que
ha sido contactada por dicho material de
forro o de tisú, en relación a la piel que es
contactada con un producto de tisú o de
toalla equivalente que no comprende dicha
10 composición incrementadora/restauradora/de
mantenimiento de barrera de la piel.

en donde dicha composición incrementadora/restauradora/de
mantenimiento de barrera de la piel comprende: de desde alrededor
15 de 0,1% por peso a alrededor de 95% por peso de los aceites o
grasas naturales, de desde alrededor de 0,1% por peso a alrededor
de 10% por peso de esteroides y de derivados de esteroles, de desde
alrededor de 1% por peso a alrededor de 20% por peso de un
surfactante emulsificador de agua en aceite que tiene un rango de
20 balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a
alrededor de 6, de desde alrededor de 0,5% por peso a alrededor
de 10% por peso de humectante, de desde alrededor de 5 a
alrededor de 95% por peso de emoliente, de desde alrededor de 5%
por peso a alrededor de 95% por peso de cera, y de desde
25 alrededor de 0% por peso a alrededor de 25% por peso de
incrementador de viscosidad.

6261

49. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque dicha composición tiene un punto de fundido de desde alrededor de 30°C a alrededor de 100°C.

5 50. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque dicha composición resolidificada tiene una viscosidad de proceso mayor de alrededor de 50 centipoises.

10 51. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque dicha composición resolidificada tiene una dureza de penetración de desde alrededor de 5 a alrededor de 360 milímetros.

15 52. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque dicho producto de tisú o de toalla comprende dicha composición de incremento/restauración/mantenimiento de barrera de la piel es usado por dicho usuario en cada ocasión de uso.

20 53. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque el producto de tisú o de toalla el cual no comprende una composición de incremento/restauración/mantenimiento de barrera de la piel es usado por dicho usuario
25 intermitentemente.

54. El método, tal y como se reivindica en la cláusula 48, caracterizado porque dicho producto de tisú o de toalla que comprende dicha composición incrementadora/restauradora/de mantenimiento de barrera de la piel es usado por un usuario cuya piel está comprometida y son usados con una frecuencia suficiente para mejorar la función de barrera de la piel.

63 fl

EXTRACTO DE LA DESCRIPCION

Un producto de tisú incrementador de barrera de la piel, tal como un tisú facial, un tisú sanitario para baño o toallas de papel y similares, pueden hacerse mediante el aplicar, sobre la superficie o superficies del tisú, una composición hidrofóbica a base de aceite fundida y enriquecida con lípido que comprende una grasa o aceite natural, un estero1 o un derivado de estero1, un surfactante emulsificador que tiene un rango de balance hidrofílico-lipofílico de desde alrededor de 3 a alrededor de 6, un humectante, un emoliente, una cera, y un incrementador de viscosidad, y después resolidificar la composición para formar una distribución de composición sólida sobre la superficie o superficies del tisú.

REQUISITOS MINIMOS PARA ADM

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00026944 00000000

Folios: 64

Fecha (ARD): 2000-04-19 14:16:44

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [✓]

MODELO DE UTILIDAD []

• Nombre e identificación del Solicitante

[]

• Nombre e identificación del Inventor

[]

• Título o nombre de la Invención

[]

• Descripción

[]

• Reivindicaciones

[]

• Resumen

[]

• Comprobante de Pago

[]

COMPLETA [✓]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

• Nombre e identificación del peticionario

[]

• Nombre e identificación del inventor o diseñador

[]

• Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse

[]

• Representación gráfica

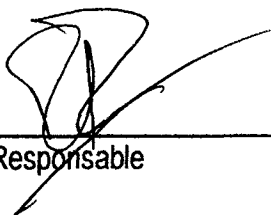
[]

• Comprobante de pago

[]

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha: _____

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 00-028944

Fecha: 24 de abril del 2000.

Se certifica que:

Desde fecha 15 de abril de 1997,
del folio 90.637 al folio 90.642 del
libro de Protocolo N° 311, obra el poder
N° 17.397 conferido por KIMBERLY -
CLARK WORLDWIDE, INC.

domiciliado(a) en Neenah, Wisconsin - E.U.A.

al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE y/o HECTOR
GOMEZ MEJIA

Representante en Santafé de Bogotá D.C. Los
mismos

Facultad para desistir si.

Revisado _____.

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

2000-04-24
430

EXPEDIENTE 00-028944

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).
- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).
- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Presentó, en forma correcta el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de enero del 2000).
- SI** ☒ **NO** ☐ **EXTEMPORANEAMENTE** ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris.
- SI** ☐ **NO** ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.
- SI** ☐ **NO** ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).
- SI** ☐ **NO** ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS**

OBSERVACIONES JURIDICAS CONVENIO DE PARIS: En todo caso, deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, **en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses**, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- SI** ☐ **NO** ☒ Se ajusta a los aspectos **FORMALES** indicados en la Decisión 344 y por tanto,
- SI** ☐ **NO** ☒ Se recomienda **PUBLICAR** el extracto correspondiente.

Santafé de Bogotá, D.C., 24 de abril del 2000.


EXAMINADOR JURIDICO

67 68

Primer EXAMEN DE FORMA

Radicación no 0028944

2000-06-16
430

Concepto Técnico no 936 Clasificación Internacional de Patentes A61K 7/48; D21H 21/14

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- | | |
|--|--|
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e). |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c). |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94). |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980). |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d). |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94. |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94. |
| SI ☐ NO ☒ | Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94). |
| SI ☐ NO ☒ | CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS |

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogotá, D.C., 00 06 16

EXAMINADOR TÉCNICO
Código 202017

68 69

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

CONCEPTO TÉCNICO Nº 936

EXPEDIENTE Nº 00-28944

IPC: A61K 7/48;D21H 21:14

Las siguientes son las observaciones que se desprenden del primer examen de forma:

La solicitud debe respetar las normas del sistema internacional de unidades.

El objeto de la presente invención es una composición para el cuidado de la piel y su aplicación en tisúes absorbentes, como tal las cláusulas iniciales deben ser los de la composición para el cuidado de la piel para luego hablar de su aplicación en tisúes y del método de aplicación (no un método para hacer un tisue). Por lo anterior el título debería estar enfocado hacia la composición protectora de la piel y su aplicación en tisúes.

En las reivindicaciones no se permite utilizar términos que puedan generar duda sobre la materia que se este reclamando; cuando el solicitante utiliza la expresión: **ALREDEDOR** (en rangos o para valores puntuales), es ambiguo (Alrededor es un sinónimo de más o menos); cuando haya que referirse a un valor o rango de valores para una determinada variable, se debe especificar lo más exactamente posible, describiendo claramente cual es la cota inferior y cual la superior; se hace de este modo por que las reivindicaciones deben determinar el alcance de la protección otorgada, en el caso de obtener la patente, de otra forma no se podría medir la extensión de la misma.

Incluir el extracto para la publicación conteniendo las principales reivindicaciones corregidas de la invención.

Anexar la tarjeta temática.

Todos los documentos que involucren los cambios anteriormente mencionados deben ser incluidos de nuevo (extracto, tarjetas).

Examinador Técnico de Patentes

Código 202017

EXPEDIENTE 00-028944

AUTO 1155

20-
64
2000-06-29
430

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor Ramiro Castro Duque, como apoderado del solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndolo que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los _____

27 JUN 2000

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C. 29 JUN 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI _____ NO _____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA